

**COMPONENTE CURRICULAR: CIÊNCIAS****PROFESSORA: ROSA MARIA PASSOS****Atividade 03/2021****EJA -Educação e Jovens e Adultos****BACTÉRIAS E VÍRUS**

Talvez seja mais fácil começarmos pelas similaridades entre bactérias e vírus. Ambos não podem ser vistos a olho nu, afinal, são micróbios. Com alta capacidade de multiplicação, podem causar diversas doenças algumas delas, fatais. Portanto, entender a diferença entre vírus e bactéria é importante para saber com o que estamos lidando.

Além disso, a humanidade sempre esteve cercada de pandemias, com todas suas ressalvas acerca dos contextos de cada época. Mais recentemente, com o descobrimento do novo coronavírus, muitos estudos vêm sendo publicados nesse âmbito.

**DIFERENÇA ENTRE VÍRUS E BACTÉRIA**

Vamos começar pelas bactérias. Elas são organismo que possuem somente uma célula, com genoma definido e estruturas celulares que produzem proteína. Com metabolismo próprio, sua disseminação se dá pela divisão, multiplicando-se. Apesar do que o senso comum seja de que as bactérias são um malefício para o corpo, isso não é bem assim. Algumas bactérias podem causar doenças, mas outras são essenciais para o corpo humano. Nesse último caso, um ótimo exemplo são as bactérias da flora intestinal, que ajudam no processo digestivo.

Já os vírus, podem ser centenas de vezes menores que as bactérias, microrganismos acelulares, não são considerados células. Aliás, para alguns cientistas, nem seres vivos eles podem ser considerados. São considerados parasitas, pois somente conseguem se reproduzir no interior de células vivas. Isso acontece ao transferir material genético em células de outros seres vivos, reprogramando-as para que essas produzam mais vírus.

Dessa forma, chega um momento em que essas células infectadas podem arrebentar-se, liberando mais vírus. No entanto, cada vírus possui uma tipo de célula hospedeira específica. Por isso, alguns vírus somente atacam animais, plantas ou humanos. há ainda o caso de alguns vírus que somente atacam bactérias e fungos.

## DOENÇAS CAUSADAS POR VÍRUS E BACTÉRIAS

Foram anos de pesquisa e desenvolvimento de tecnologia para que a ciência pudesse ser capaz de identificar a diferença entre vírus e bactéria. Abaixo, mostramos algumas das doenças mais conhecidas causadas por elas.

### BACTÉRIAS

- Tuberculose;
- Difteria;
- Cólera;
- Tétano;
- Pneumonia;
- Botulismo;

### VÍRUS

- HIV;
- Dengue;
- Sarampo;
- Gripe;
- Raiva;
- Herpes;
- Catapora;
- Hepatite.

## FORMAS DE TRATAMENTO

A principal diferença entre vírus e bactéria também está na forma como eles podem tratadas. As bactérias são sensíveis aos antibióticos, mas os vírus não. O que significa que há mais dificuldade para curar uma doença causada por um vírus. A única solução medicamentosa que existe para os vírus são os antivirais. Nesse caso, o objetivo do antiviral é inibir a replicação do vírus dentro de células saudáveis.

Por outro lado, as bactérias também não são tão fáceis de tratar, dependendo do caso. Como sabemos, a assistência farmacêutica tem se esforçado para orientar sobre o uso de antibióticos. É fundamental seguir o tratamento até o final, porque caso o paciente não siga as orientações médicas e pare o tratamento antes, algumas bactérias mais resistentes poderão continuar no corpo. Dessa forma, não são

eliminadas do organismo e ganham mais força. Por isso, o uso do antibiótico deve ser acompanhado pelo profissional de saúde. Sobre as vacinas, elas podem ser desenvolvidas tanto para bactérias quanto vírus.